

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 01.09.2025 14:43:44
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

1



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Тюменский индустриальный университет»

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки квалифицированных рабочих, служащих

Профессия

18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров

На базе основного общего образования

Форма обучения - очная

Квалификация выпускника:
Машинист технологических насосов и компрессоров

Одобрено на заседании педагогического совета
Многопрофильного колледжа
(Протокол № 4-дм от 21.09 2025 г.)

Директор МПК ТИУ

У.С. Путилова

Утверждено решением Ученого совета ТИУ
(Протокол № 08 от 21.09 2025 г.)

И.о. ректора ТИУ

Ю.С. Клочков

Согласовано с предприятием-работодателем
ООО «Газпромнефть Заполярье»

Директор по организационному развитию
и работе с персоналом

М.В. Александрова

2025 год

СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1 Общие положения	3
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	3
1.2. Нормативно-правовая база разработки образовательной программы	3
1.3. Перечень сокращений	5
2 Основные характеристики образовательной программы	6
3 Характеристика профессиональной деятельности выпускника	8
3.1. Область профессиональной деятельности выпускников:	8
3.2. Профессиональные стандарты	8
3.3. Осваиваемые виды деятельности	8
4 Требования к результатам освоения образовательной программы	10
4.1. Общие компетенции	10
4.2. Профессиональные компетенции	13
4.3. Матрица компетенций выпускника	35
5 Структура и содержание образовательной программы	49
5.1. Учебный план	49
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	52
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)	52
5.4. Календарный учебный график	53
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	54
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	54
5.7. Практическая подготовка	54
5.8. Государственная итоговая аттестация	54
6 Условия реализации образовательной программы	55
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	55
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	55
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	55
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	56
Приложения	
Рабочие программы профессиональных модулей (Приложение 1)	
Рабочие программы учебных дисциплин (Приложение 2)	
Материально-техническое оснащение образовательной программы (Приложение 3)	
Программа государственной итоговой аттестации (Приложение 4)	
Рабочая программа воспитания (Приложение 5)	

1 Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20.09.2022 г. №854 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров» (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров, требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования. Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой профессии среднего профессионального образования.

Для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования блок общеобразовательных дисциплин не учитывается.

1.2. Нормативно-правовая база разработки образовательной программы

- Федеральный закон от 29 декабря 2012, №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 20 сентября 2022, № 854 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров, (зарегистрированного в Минюсте России 26 октября 2022, № 70703);

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012, №413 «Об утверждении федерального государственного стандарта среднего общего образования» (зарегистрирован Министерство юстиции РФ 7 июня 2012, регистрационный № 24480);

- Приказ Минпросвещения России от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 сентября 2022 г., регистрационный № 70167);

- Приказ Минобрнауки России, Минпросвещения России от 05 августа 2020г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 сентября 2020 г., регистрационный № 59778);

- Приказ Минпросвещения России от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 декабря 2021, регистрационный № 66211);

- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 июля 2019 г. № 499н «Об утверждении профессионального стандарта «Машинист технологических насосов нефтегазовой отрасли»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 декабря 2015 г. № 1063н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по эксплуатации газотранспортного оборудования»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 13 марта 2017 г. № 263н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по эксплуатации оборудования по добыче нефти, газа и газового конденсата»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 13 марта 2017 г. № 262н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по эксплуатации оборудования подземных хранилищ газа»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 4 августа 2017 г. № 614н «Об утверждении профессионального стандарта «Оператор нефтепродуктоперекачивающей станции магистрального трубопровода нефти и нефтепродуктов»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 6 июля 2015 г. № 429н «Об утверждении профессионального стандарта «Машинист насосных установок»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 22 июля 2020 г. № 442н «Об утверждении профессионального стандарта «Машинист компрессорных установок».
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный решением Ученого совета ТИУ от 20 февраля 2023 г., зарегистрирован 20 февраля 2023 г., № 2УМУ – 512/2023;
- Порядок разработки образовательных программ среднего профессионального образования в соответствии с требованиями актуализированных федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования, утвержденный решением Ученого совета ТИУ от 27 мая 2021, зарегистрирован 27.05.2021, № 2УМУ – 426/2021;
- Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное решением Ученого совета ТИУ от 26 ноября 2020, зарегистрировано 26.11.2020, № 2УМУ-392/2020;
- Положение о текущей и промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденное решением Ученого совета ТИУ от 30 марта 2022, зарегистрировано 30.03.2022, №2УМУ – 448/2022;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в форме демонстрационного экзамена и (или) защиты дипломного проекта (работы), утвержденный решением Ученого совета ТИУ от 22 декабря 2022, зарегистрировано 22.12.2022, №2УМУ – 501/2022;
- Порядок планирования и организации самостоятельной работы в соответствии с требованиями актуализированных ФГОС СПО, утвержденный 5 августа 2020;
- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тюменский индустриальный университет», утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26 ноября 2018 №1037;
- Положение о многопрофильном колледже;
- иные локальные нормативные акты Университета.

1.3. Перечень сокращений:

ВЧ – вариативная часть образовательной программы;
ГИА – государственная итоговая аттестация;
ДЭ – демонстрационный экзамен;
ДПБ – дополнительный профессиональный блок;
МДК – междисциплинарный курс;
ОК – общие компетенции;
ОП – общепрофессиональный цикл;
ОТФ – обобщенная трудовая функция;
ОЧ – обязательная часть образовательной программы;
СГ – социально-гуманитарный цикл;
ПА – промежуточная аттестация;
ПК – профессиональные компетенции;
ПМ – профессиональный модуль;
ПМн – профессиональный модуль по направленности;
ПОП-П – примерная образовательная программа «Профессионалитет»;
ПП – профессиональный цикл;
ПС – профессиональный стандарт;
ТС – технические средства;
ТФ – трудовая функция;
УМК – учебно-методический комплект;
ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

2 Основные характеристики образовательной программы

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте в организации или на предприятии с широким использованием в обучении цифровых технологий.

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: «Машинист технологических насосов и компрессоров».

Выпускник образовательной программы по квалификации «Машинист технологических насосов и компрессоров» осваивает общие виды деятельности: Эксплуатация технологических компрессоров и насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для очистки и осушки газа, нефтепродуктоперекачивающей станции, а также вспомогательного оборудования; Обслуживание и ремонт технологических компрессоров и насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для очистки и осушки газа, нефтепродуктоперекачивающей станции, а также вспомогательного оборудования.

Получение образования по профессии допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Параметр	Данные	
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	Химическая отрасль Горнодобывающая отрасль Машиностроение	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 6 июля 2015 года N 429н 40.091 Машинист насосных установок Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 22 июля 2020 года N 442н 40.027 Машинист компрессорных установок	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Лица не моложе 18 лет	
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 20.09.2022 г. №854 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров»	
Квалификация (-и) выпускника	Машинист технологических насосов и компрессоров	
в т.ч. дополнительные квалификации	Оператор товарный	
Направленности (при наличии)		
Нормативный срок реализации на базе ООО или на базе СОО	1 год 10 месяцев	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО или на базе СОО		
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	1 год 10 месяцев	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	2952 академических часа	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	1476	
социально-гуманитарный цикл	186	

обще профессиональный цикл	188	
профессиональный цикл	1066	828
в т.ч. практика: - учебная - производственная	828 360 468	288 360
Вариативная часть образовательной программы	289	180
ПМ.03Выполнение работ по профессии 16085 Оператор товарный	289	180
МДК. 03.01 Обеспечение приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарных продуктов на промышленных объектах с различными объемами поставки (реализации) товарного продукта	103	
УП.03.01 Учебная практика	72	72
ПП.03.01 Производственная практика	108	108
Квалификационный экзамен	6	
ГИА.00Государственная итоговая аттестация	36	
Всего	2952	828

3 Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа, 26 Химическое, химико-технологическое производство, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности

3.2. Профессиональные стандарты¹

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	40.091 Машинист насосных установок	Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 6 июля 2015 года N 429н	ОТФ А Эксплуатация, обслуживание и ремонт насосных установок малой производительности, силовых приводов и вспомогательного оборудования	А/01.2 Эксплуатация и обслуживание насосных установок малой производительности А/02.2 Эксплуатация и обслуживание силовых приводов и вспомогательного оборудования насосных установок малой производительности А/03.2 Выявление неисправностей, ремонт насосов, трубопроводов, силовых приводов и вспомогательного оборудования насосных установок малой производительности
2	40.027 Машинист компрессорных установок	Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 22 июля 2020 года N 442н	ОТФ А Эксплуатация стационарных компрессоров и турбокомпрессоров давлением до 10 кгс/см, с подачей до 5 м/мин каждый при работе на неопасных газах с приводом от различных двигателей	А/01.2 Обслуживание стационарных компрессоров и турбокомпрессоров малой производительности А/02.2 Устранение неисправностей узлов и механизмов компрессоров и вспомогательного оборудования компрессорных установок малой производительности

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
Эксплуатация технологических компрессоров и насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для очистки и осушки газа, нефтепродуктоперекачивающей станции, а также вспомогательного оборудования	ПМ.01 Эксплуатация технологических компрессоров и насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для очистки и осушки газа, нефтепродуктоперекачивающей станции, а также вспомогательного оборудования
Обслуживание и ремонт технологических компрессоров и насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для очистки	ПМ.02 Обслуживание и ремонт технологических компрессоров и насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для очистки и осушки газа,

¹При отсутствии профессионального стандарта заполняется таблица с перечнем квалификационных справочников (ЕТКС, ЕКС, ЕКСД и др.).

и осушки газа, нефтепродуктоперекачивающей станции, а также вспомогательного оборудования	нефтепродуктоперекачивающей станции, а также вспомогательного оборудования
<i>Выполнение работ по профессии 16085 Оператор товарный</i>	ПМ.03 Выполнение работ по профессии 16085 Оператор товарный

4 Требования к результатам освоения образовательной программы

4.1 Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения ²
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения:
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства

²Приведенные знания и умения имеют рекомендательный характер и могут быть скорректированы в зависимости от профессии (специальности).

ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения:
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы
		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения:
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива
		психологические особенности личности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения:
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		правила оформления документов
		правила построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать	Умения:
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение

	осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	описывать значимость своей профессии
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		значимость профессиональной деятельности по профессии
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения:
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения:
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии
		средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной	Умения:
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и

	документацией на государственном и иностранном языках	бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Эксплуатация технологических компрессоров и насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для очистки и осушки газа, нефтепродуктоперекачивающей станции, а также вспомогательного оборудования	ПК 1.1 Проверять техническое состояние оборудования и установок, оборудования и сооружений нефтепродуктоперекачивающей станции	Навыки: ведения процесса транспортировки жидкостей и газов в соответствии с установленным режимом Умения: проводить прием-сдачу смены с ознакомлением о текущем состоянии работающего и резервного насосного оборудования; выявлять неисправности в работе насосно-силового оборудования; проводить визуальный осмотр оборудования и систем на предмет герметичности соединений, отсутствия механических повреждений, посторонних шумов и других дефектов в работе; обнаруживать утечки рабочего агента и технологических жидкостей; информировать непосредственных руководителей и специалистов станции о состоянии, работе и замечаниях в работе оборудования Знания:

		устройство, назначение, инструкции по эксплуатации, принцип действия, виды неисправностей основного и вспомогательного оборудования, устройств и коммуникаций; физико-химические свойства рабочего агента и технологических жидкостей, порядок их утилизации; значения предельно допустимых концентраций вредных веществ и загазованности в рабочей зоне установок
	ПК 1.2 Контролировать и регулировать режимы работы технологического оборудования с использованием средств автоматизации и контрольно-измерительных приборов, а также вести технологический процесс по перекачке нефти и нефтепродуктов на нефтепродуктоперекачивающей станции	Навыки: эксплуатации автоматизированных систем управления (АСУТП) Умения: контролировать выход на режим; обеспечивать соблюдение режимов работы технологических установок, с записями в оперативный журнал; определять параметры работы оборудования насосно-силового оборудования, по показаниям КИПиА; проводить сверку показаний КИПиА, установленных на оборудовании, с показаниями вторичных приборов, выведенных на автоматизированное рабочее место (АРМ), и в станциях управления насосными агрегатами и установками, с заполнением режимного листа; обеспечивать соблюдение параметров технологического процесса; поддерживать заданные параметры перекачиваемых жидкостей (газа), контролировать бесперебойную работу компрессоров, насосов, приводных двигателей и арматуры; эксплуатировать оборудование для транспортировки жидкости, газа и осушки газа; пользоваться персональным компьютером, программным обеспечением (автоматизированными

		системами управления технологическим процессом) на уровне пользователя. Знания: схемы насосных и компрессорных установок, правила пользования ими; схемы установок очистки и осушки газа; режимы работы оборудования и систем; карты режимов работы и карты переходных режимов; возможные нарушения режима, причины и способы устранения, предупреждение; технологические параметры процессов, правила их измерения; назначение, устройство и принцип действия средств автоматизации; метрологический контроль.
	ПК 1.3 Вести учет расхода газов, рабочих агентов, электроэнергии, горюче-смазочных материалов	Навыки: регулирования параметров процесса транспортировки жидкостей и газов на обслуживаемом участке Умения: осуществлять контроль расхода транспортируемых продуктов по показаниям КИП; вести учет расхода продукции, эксплуатируемых и горюче-смазочных материалов, энергоресурсов; вести отчетно-техническую документацию Знания: правила и способы отбора проб и методов при выполнении работ в соответствии с нормативными документами; основные закономерности технологии транспортировки жидкости, газа; ведение отчетно-технической документации о работе оборудования и установок.
	ПК 1.4 Вести технологические процессы очистки	Навыки: ведения процесса очистки и осушки газа

	и осушки газа	Умения: обеспечивать соблюдение параметров технологического процесса Знания: основные закономерности технологии очистки и осушки газа
	ПК 1.5 Контролировать выход и качество газа	Навыки: регулирования технологического режима очистки и осушки газа Умения: отбирать пробы на анализ Знания: правила и способы отбора проб
	ПК 1.6 Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности	Навыки: обеспечения безопасной эксплуатации производства Умения: соблюдать требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности; выполнять правила экологической безопасности Знания: охрану труда; основы промышленной и пожарной безопасности; промышленную экологию
Обслуживание и ремонт технологических компрессоров и насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для очистки и осушки газа, нефтепродуктоперекачивающей станции, а также вспомогательного оборудования	ПК 2.1 Готовить основное и вспомогательное оборудование, установку к пуску и остановке при нормальных условиях	Навыки: подготовки к запуску основного и вспомогательного оборудования, его пуска (остановки); контроля характеристик пусковых (нестационарных) режимов работы основного и вспомогательного оборудования; контроля выхода на стационарный режим работы Умения: производить подготовку к пуску, пуск (остановку) оборудования и установок; производить технологические подключения резервного оборудования Знания: принципиальные схемы компрессорных и насосных установок и инструкции по их эксплуатации; мероприятия по подготовке к пуску (остановке) основного и вспомогательного технологического оборудования;

		порядок пуска (останова) оборудования, установок, резервного оборудования
	ПК 2.2 Выполнять техническое обслуживание основного и вспомогательного оборудования, а также регистрировать выполнение ремонтных и наладочных работ на нефтепродуктоперекачивающей станции	Навыки: технического обслуживания и текущего ремонта основного и вспомогательного оборудования НППС; регистрации выполненных ремонтных работ и работ по техническому обслуживанию основного и вспомогательного оборудования НППС Умения: выявлять и устранять неисправности в работе технологических компрессоров и насосного оборудования; выполнять нормы ведения технического учета и отчетности о работе компрессорных и насосных установок; выполнять техническое обслуживание и текущий ремонт основного и вспомогательного оборудования НППС в соответствии с требованиями нормативных и эксплуатационных документов Знания: правила проведения технического обслуживания, текущего ремонта основного и вспомогательного оборудования и перечень работ; нормативные сроки обслуживания и текущего ремонта оборудования согласно паспорту завода изготовителя и нормативных и эксплуатационных документов
	ПК 2.3 Проводить испытания вновь вводимого основного и вспомогательного оборудования	Навыки: участия в работах по подготовке к испытаниям и испытаниям вновь вводимого основного и вспомогательного оборудования Умения: читать и собирать технологические схемы;

		пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией; выполнять требования технологических регламентов проведения испытаний технологических установок; оформлять техническую документацию; пользоваться стационарными и переносными измерительными приборами, средствами связи Знания: технологический регламент проведения испытаний технологических установок; схемы технологического процесса установок; схемы расположения трубопроводов цеха и междцеховых коммуникаций; трубопроводы и трубопроводную арматуру; правила ведения технической документации; правила, инструкции по эксплуатации стационарных и переносных измерительных приборов, средств связи.
	ПК 2.4 Подготавливать к выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта основное и вспомогательное оборудование, установку в целом, а также основное и вспомогательное оборудование нефтепродуктоперекачивающей станции и систем автоматики дистанционного пульта управления	Навыки: подготовки к выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию (резерв) после ремонта основного и вспомогательного оборудования НППС и систем автоматики Умения: готовить оборудование и установки к ремонту; выполнять методики пробных пусков и устранять отмеченные дефекты после сборки Знания: правила подготовки к ремонту и ремонт оборудования, установок; способы предупреждения и устранения неисправностей в работе оборудования и установок.
	ПК 2.5 Соблюдать требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при обслуживании и ремонте основного	Навыки: обеспечения безопасных условий труда Умения: применять средства индивидуальной и коллективной

	и вспомогательного оборудования	защиты, первичные средства пожаротушения; применять требования охраны труда, промышленной, пожарной, электрической и экологической безопасности при обслуживании и ремонте оборудования и установок; осуществлять контроль за образующимися при производстве работ отходами, сточными водами, выбросами в атмосферу, методами утилизации и переработки; оценивать соответствие требованиям безопасности мероприятия по подготовке и проведению работ по техническому обслуживанию и ремонту основного и вспомогательного оборудования, состояние техники безопасности, экологии на установках Знания: правила и инструкции по производству огневых и газоопасных работ; правила охраны труда при ремонте.
Выполнение работ по профессии 16085 Оператор товарный	ДК 3.1 Осуществлять наблюдение за работой оборудования переработки нефти, нефтепродуктов и вести технологический процесс в соответствии с рабочими инструкциями и современными требованиями ПБОТОС	Навыки: при обходе по установленному маршруту и визуальном осмотре применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования на промышленных объектах с малыми, средними и большими объемами поставки (реализации) товарного продукта; регистрации рабочих параметров применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования на промышленных объектах с малыми, средними и большими объемами поставки (реализации) товарного продукта; удалении осадков с покрытий вертикальных резервуаров, емкостей, цистерн, лестниц, переходов; очистке наружных поверхностей трубопроводов, запорной и регулирующей арматуры от замазученности; проверке креплений, герметичности уплотнений и соединений применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования;

		проверке технического состояния защитных и вспомогательных устройств и их элементов, в том числе шарниров крышек люков, лазов, трапов, переходных мостиков, противооткатных устройств, заглушек патрубков нижних сливных приборов; оценке степени загрязнения наружной поверхности резервуаров, емкостей, цистерн трубопроводов, запорной и регулирующей арматуры на промышленных объектах с малыми, средними и большими объемами поставки (реализации) товарного продукта; выявлении и устранении мелких неисправностей запорной и регулирующей арматуры, в том числе набивка сальниковых уплотнений, подтяжка резьбовых соединений, на промышленных объектах с малыми, средними и большими объемами поставки (реализации) товарного продукта; пропарке, продувке, промывке применяемого для приема, размещения, хранения и отпуска товарного продукта технологического оборудования, резервуаров, емкостей, цистерн; подготовке применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования к выводу из эксплуатации и вводу в эксплуатацию; зачистке внутренних поверхностей резервуаров, емкостей, цистерн в период проведения ремонтных работ; контроле работ по ремонту (опрессовке) применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования на промышленных объектах с малыми, средними и большими объемами поставки (реализации) товарного продукта; проверке работоспособности используемых при авариях и инцидентах оборудования и приспособлений, в том числе штанг, тросов, передвижных насосов; проверке состояния пожарных водоемов и используемого при пожарах оборудования, в том числе задвижек, гидрантов, колодцев, автоматической системы пожаротушения; проверке наличия и исправности заземляющих устройств, молниесводов;
--	--	--

		отсоединении заглушками факельной системы от технологических установок и продувке ее азотом перед проведением ремонтных работ; зажигании и гашении факела, в том числе дистанционно; ограждении и очистке территории вокруг факельного ствола; выполнении работ по непрерывной подаче газа в факельную систему, своевременному опорожнению технических устройств для сбора конденсата; контроле отсутствия подсос воздуха в факельной системе и образования в ней взрывоопасных смесей, а также предупреждение гидратообразования в факельной системе; поддержании порядка на закрепленной территории промышленного объекта в соответствии с требованиями нормативно-технической документации; информировании непосредственного руководителя о результатах выполненных действий; ведении установленной документации по обслуживанию применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования, резервуаров, емкостей, цистерн на промышленных объектах с малыми, средними и большими объемами поставки (реализации) товарного продукта. Умения: читать техническую документацию общего и специального назначения; определять механические повреждения применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования, резервуаров, емкостей, цистерн; фиксировать параметры состояния, применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования; определять состояние креплений, герметичность уплотнений и соединений применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования; определять утечки товарных продуктов по внешним признакам;
--	--	---

		оценивать степень загрязнения наружной поверхности резервуаров, емкостей, трубопроводов, запорной и регулирующей арматуры; оценивать техническое состояние защитных и вспомогательных устройств и их элементов; устранять мелкие неисправности запорной и регулирующей арматуры; производить набивку сальниковых уплотнений, подтяжку резьбовых соединений; применять ручной слесарный инструмент; производить установку (снятие) заглушек на трубопроводах, резервуарах, емкостях, цистернах; осуществлять отключение (подключение) применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования с помощью трубопроводной арматуры при выводе из эксплуатации вводе в эксплуатацию; определять исправность дыхательной и предохранительной арматуры, уровнемеров, электро-и пароподогревателей в резервуарах, емкостях, цистернах; крепить растяжки факельного ствола; подавать газ в факельную систему; определять степень наполнения вспомогательных емкостей для своевременного их опорожнения; производить зажигание и гашение факела; применять средства контроля и автоматизации при управлении факельной системой; проверять наличие ограждения территории вокруг факельного ствола; использовать ручной, механизированный инструмент, устройства и средства для пропарки, продувки, промывки применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования, резервуаров, емкостей, цистерн; применять инвентарь и технические средства для поддержания чистоты и порядка на закрепленной территории промышленного объекта; оказывать первую помощь пострадавшим при несчастных
--	--	---

		случаях; применять средства индивидуальной и коллективной защиты, первичные средства пожаротушения; работать с персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой; оформлять документацию по обслуживанию применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования. Знания: физико-химические свойства товарных продуктов и реагентов; назначение, устройство, принципы действия и порядок эксплуатации применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования, резервуаров, емкостей, цистерн; схемы размещения, применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования, резервуаров, емкостей, цистерн; маршруты обхода, применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования; виды неисправностей применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования; критерии оценки пригодности резервуаров, емкостей, цистерн для использования; порядок очистки, пропарки, продувки, промывки применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования, резервуаров, емкостей, цистерн; составы растворов и средств для очистки, пропарки, продувки, промывки применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования, резервуаров, емкостей, цистерн; основы слесарного дела;
--	--	--

		правила применения и инструкции по эксплуатации ручного, механизированного инструмента, устройств и приспособлений для очистки, пропарки, продувки, промывки применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования, резервуаров, емкостей, цистерн; порядок открытия, закрытия запорной и регулирующей арматуры; требования по подготовке к выводу из эксплуатации и вводу в эксплуатацию применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования; схема, устройство и технологический регламент работы факельных систем; способы зажигания и гашения факела; условия гидратообразования в факельных системах; правила эксплуатации факельных систем; схема расположения и порядок применения оборудования, используемого при авариях, инцидентах и пожарах; виды и причины возникновения аварийных ситуаций, способы их предупреждения и устранения; планы предупреждения, локализации и ликвидации аварий, инцидентов и их последствий на промышленном объекте; требования к содержанию закрепленной территории промышленного объекта; правила работы на персональном компьютере в объеме пользователя, используемое программное обеспечение по направлению деятельности; виды, назначение, порядок ведения установленной документации по обслуживанию, применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования; требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.
	ДК 3.2 Осуществлять обслуживание технологического оборудования с помощью контрольно-измерительных	Навыки: при обходе по установленному маршруту и визуальном осмотре применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта

	приборов и АСУТП	технологического оборудования на промышленных объектах с малыми, средними и большими объемами поставки (реализации) товарного продукта; регистрации рабочих параметров применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования на промышленных объектах с малыми, средними и большими объемами поставки (реализации) товарного продукта; удалении осадков с покрытий вертикальных резервуаров, емкостей, цистерн, лестниц, переходов; очистке наружных поверхностей трубопроводов, запорной и регулирующей арматуры от замазученности; проверке креплений, герметичности уплотнений и соединений применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования; проверке технического состояния защитных и вспомогательных устройств и их элементов, в том числе шарниров крышек люков, лазов, трапов, переходных мостиков, противооткатных устройств, заглушек патрубков нижних сливных приборов; оценке степени загрязнения наружной поверхности резервуаров, емкостей, цистерн трубопроводов, запорной и регулирующей арматуры на промышленных объектах с малыми, средними и большими объемами поставки (реализации) товарного продукта; выявлении и устранении мелких неисправностей запорной и регулирующей арматуры, в том числе набивка сальниковых уплотнений, подтяжка резьбовых соединений, на промышленных объектах с малыми, средними и большими объемами поставки (реализации) товарного продукта; пропарке, продувке, промывке применяемого для приема, размещения, хранения и отпуска товарного продукта технологического оборудования, резервуаров, емкостей, цистерн; подготовке применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования к выводу из эксплуатации и вводу в
--	------------------	--

		эксплуатацию; зачистке внутренних поверхностей резервуаров, емкостей, цистерн в период проведения ремонтных работ; контроле работ по ремонту (опрессовке) применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования на промышленных объектах с малыми, средними и большими объемами поставки (реализации) товарного продукта; проверке работоспособности используемых при авариях и инцидентах оборудования и приспособлений, в том числе штанг, тросов, передвижных насосов; проверке состояния пожарных водоемов и используемого при пожарах оборудования, в том числе задвижек, гидрантов, колодцев, автоматической системы пожаротушения; проверке наличия и исправности заземляющих устройств, молниеотводов; отсоединении заглушками факельной системы от технологических установок и продувке ее азотом перед проведением ремонтных работ; зажигании и гашении факела, в том числе дистанционно; ограждении и очистке территории вокруг факельного ствола; выполнении работ по непрерывной подаче газа в факельную систему, своевременному опорожнению технических устройств для сбора конденсата; контроле отсутствия подсос воздуха в факельной системе и образования в ней взрывоопасных смесей, а также предупреждение гидратообразования в факельной системе; поддержании порядка на закрепленной территории промышленного объекта в соответствии с требованиями нормативно-технической документации; информировании непосредственного руководителя о результатах выполненных действий; ведении установленной документации по обслуживанию применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования, резервуаров, емкостей, цистерн на промышленных объектах с малыми, средними и большими объемами поставки (реализации) товарного продукта.
--	--	--

		Умения: читать техническую документацию общего и специального назначения; определять механические повреждения применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования, резервуаров, емкостей, цистерн; фиксировать параметры состояния, применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования; определять состояние креплений, герметичность уплотнений и соединений применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования; определять утечки товарных продуктов по внешним признакам; оценивать степень загрязнения наружной поверхности резервуаров, емкостей, трубопроводов, запорной и регулирующей арматуры; оценивать техническое состояние защитных и вспомогательных устройств и их элементов; устранять мелкие неисправности запорной и регулирующей арматуры; производить набивку сальниковых уплотнений, подтяжку резьбовых соединений; применять ручной слесарный инструмент; производить установку (снятие) заглушек на трубопроводах, резервуарах, емкостях, цистернах; осуществлять отключение (подключение) применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования с помощью трубопроводной арматуры при выводе из эксплуатации вводе в эксплуатацию; определять исправность дыхательной и предохранительной арматуры, уровнемеров, электро-и пароподогревателей в резервуарах, емкостях, цистернах; крепить растяжки факельного ствола; подавать газ в факельную систему;
--	--	--

		определять степень наполнения вспомогательных емкостей для своевременного их опорожнения; производить зажигание и гашение факела; применять средства контроля и автоматизации при управлении факельной системой; проверять наличие ограждения территории вокруг факельного ствола; использовать ручной, механизированный инструмент, устройства и средства для пропарки, продувки, промывки применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования, резервуаров, емкостей, цистерн; применять инвентарь и технические средства для поддержания чистоты и порядка на закрепленной территории промышленного объекта; оказывать первую помощь пострадавшим при несчастных случаях; применять средства индивидуальной и коллективной защиты, первичные средства пожаротушения; работать с персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой; оформлять документацию по обслуживанию применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования. Знания: физико-химические свойства товарных продуктов и реагентов; назначение, устройство, принципы действия и порядок эксплуатации применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования, резервуаров, емкостей, цистерн; схемы размещения, применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования, резервуаров, емкостей, цистерн; маршруты обхода, применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта
--	--	---

		технологического оборудования; виды неисправностей применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования; критерии оценки пригодности резервуаров, емкостей, цистерн для использования; порядок очистки, пропарки, продувки, промывки применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования, резервуаров, емкостей, цистерн; составы растворов и средств для очистки, пропарки, продувки, промывки применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования, резервуаров, емкостей, цистерн; основы слесарного дела; правила применения и инструкции по эксплуатации ручного, механизированного инструмента, устройств и приспособлений для очистки, пропарки, продувки, промывки применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования, резервуаров, емкостей, цистерн; порядок открытия, закрытия запорной и регулирующей арматуры; требования по подготовке к выводу из эксплуатации и вводу в эксплуатацию применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования; схема, устройство и технологический регламент работы факельных систем; способы зажигания и гашения факела; условия гидратообразования в факельных системах; правила эксплуатации факельных систем; схема расположения и порядок применения оборудования, используемого при авариях, инцидентах и пожарах; виды и причины возникновения аварийных ситуаций, способы их предупреждения и устранения; планы предупреждения, локализации и ликвидации аварий,
--	--	--

		инцидентов и их последствий на промышленном объекте; требования к содержанию закреплённой территории промышленного объекта; правила работы на персональном компьютере в объёме пользователя, используемое программное обеспечение по направлению деятельности; виды, назначение, порядок ведения установленной документации по обслуживанию, применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования; требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.
	ДК 3.3 Осуществлять прием (перекачку) нефти, нефтепродуктов, реагентов и присадок в соответствии с рабочими инструкциями и современными требованиями ПБОТОС	Навыки: при обходе по установленному маршруту и визуальном осмотре применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования на промышленных объектах с малыми, средними и большими объемами поставки (реализации) товарного продукта; регистрации рабочих параметров применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования на промышленных объектах с малыми, средними и большими объемами поставки (реализации) товарного продукта; удалении осадков с покрытий вертикальных резервуаров, емкостей, цистерн, лестниц, переходов; очистке наружных поверхностей трубопроводов, запорной и регулирующей арматуры от замазученности; проверке креплений, герметичности уплотнений и соединений применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования; проверке технического состояния защитных и вспомогательных устройств и их элементов, в том числе шарниров крышек люков, лазов, трапов, переходных мостиков, противооткатных устройств, заглушек патрубков нижних сливных приборов; оценке степени загрязнения наружной поверхности

		резервуаров, емкостей, цистерн трубопроводов, запорной и регулирующей арматуры на промышленных объектах с малыми, средними и большими объемами поставки (реализации) товарного продукта; выявлении и устранении мелких неисправностей запорной и регулирующей арматуры, в том числе набивка сальниковых уплотнений, подтяжка резьбовых соединений, на промышленных объектах с малыми, средними и большими объемами поставки (реализации) товарного продукта; пропарке, продувке, промывке применяемого для приема, размещения, хранения и отпуска товарного продукта технологического оборудования, резервуаров, емкостей, цистерн; подготовке применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования к выводу из эксплуатации и вводу в эксплуатацию; зачистке внутренних поверхностей резервуаров, емкостей, цистерн в период проведения ремонтных работ; контроле работ по ремонту (опрессовке) применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования на промышленных объектах с малыми, средними и большими объемами поставки (реализации) товарного продукта; проверке работоспособности используемых при авариях и инцидентах оборудования и приспособлений, в том числе штанг, тросов, передвижных насосов; проверке состояния пожарных водоемов и используемого при пожарах оборудования, в том числе задвижек, гидрантов, колодцев, автоматической системы пожаротушения; проверке наличия и исправности заземляющих устройств, молниеотводов; отсоединении заглушками факельной системы от технологических установок и продувке ее азотом перед проведением ремонтных работ; зажигании и гашении факела, в том числе дистанционно; ограждении и очистке территории вокруг факельного ствола; выполнении работ по непрерывной подаче газа в факельную
--	--	--

		систему, своевременному опорожнению технических устройств для сбора конденсата; контроле отсутствия подсос воздуха в факельной системе и образования в ней взрывоопасных смесей, а также предупреждение гидратообразования в факельной системе; поддержании порядка на закрепленной территории промышленного объекта в соответствии с требованиями нормативно-технической документации; информировании непосредственного руководителя о результатах выполненных действий; ведении установленной документации по обслуживанию применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования, резервуаров, емкостей, цистерн на промышленных объектах с малыми, средними и большими объемами поставки (реализации) товарного продукта. Умения: читать техническую документацию общего и специального назначения; определять механические повреждения применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования, резервуаров, емкостей, цистерн; фиксировать параметры состояния, применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования; определять состояние креплений, герметичность уплотнений и соединений применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования; определять утечки товарных продуктов по внешним признакам; оценивать степень загрязнения наружной поверхности резервуаров, емкостей, трубопроводов, запорной и регулирующей арматуры; оценивать техническое состояние защитных и вспомогательных устройств и их элементов; устранять мелкие неисправности запорной и регулирующей
--	--	---

		арматуры; производить набивку сальниковых уплотнений, подтяжку резьбовых соединений; применять ручной слесарный инструмент; производить установку (снятие) заглушек на трубопроводах, резервуарах, емкостях, цистернах; осуществлять отключение (подключение) применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования с помощью трубопроводной арматуры при выводе из эксплуатации вводе в эксплуатацию; определять исправность дыхательной и предохранительной арматуры, уровнемеров, электро-и пароподогревателей в резервуарах, емкостях, цистернах; крепить растяжки факельного ствола; подавать газ в факельную систему; определять степень наполнения вспомогательных емкостей для своевременного их опорожнения; производить зажигание и гашение факела; применять средства контроля и автоматизации при управлении факельной системой; проверять наличие ограждения территории вокруг факельного ствола; использовать ручной, механизированный инструмент, устройства и средства для пропарки, продувки, промывки применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования, резервуаров, емкостей, цистерн; применять инвентарь и технические средства для поддержания чистоты и порядка на закрепленной территории промышленного объекта; оказывать первую помощь пострадавшим при несчастных случаях; применять средства индивидуальной и коллективной защиты, первичные средства пожаротушения; работать с персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой; оформлять документацию по обслуживанию применяемого
--	--	--

		для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования. Знания: физико-химические свойства товарных продуктов и реагентов; назначение, устройство, принципы действия и порядок эксплуатации применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования, резервуаров, емкостей, цистерн; схемы размещения, применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования, резервуаров, емкостей, цистерн; маршруты обхода, применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования; виды неисправностей применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования; критерии оценки пригодности резервуаров, емкостей, цистерн для использования; порядок очистки, пропарки, продувки, промывки применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования, резервуаров, емкостей, цистерн; составы растворов и средств для очистки, пропарки, продувки, промывки применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования, резервуаров, емкостей, цистерн; основы слесарного дела; правила применения и инструкции по эксплуатации ручного, механизированного инструмента, устройств и приспособлений для очистки, пропарки, продувки, промывки применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования, резервуаров, емкостей, цистерн;
--	--	---

		порядок открытия, закрытия запорной и регулирующей арматуры; требования по подготовке к выводу из эксплуатации и вводу в эксплуатацию применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования; схема, устройство и технологический регламент работы факельных систем; способы зажигания и гашения факела; условия гидратообразования в факельных системах; правила эксплуатации факельных систем; схема расположения и порядок применения оборудования, используемого при авариях, инцидентах и пожарах; виды и причины возникновения аварийных ситуаций, способы их предупреждения и устранения; планы предупреждения, локализации и ликвидации аварий, инцидентов и их последствий на промышленном объекте; требования к содержанию закреплённой территории промышленного объекта; правила работы на персональном компьютере в объеме пользователя, используемое программное обеспечение по направлению деятельности; виды, назначение, порядок ведения установленной документации по обслуживанию, применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования; требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.
--	--	---

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики³

³Матрица соответствия видов деятельности заполняется в соответствии с таблицами п.3.2.

Наименование ВД	Код и наименование ПК	Код профессионального стандарта ⁴	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
Эксплуатация технологических компрессоров и насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для очистки и осушки газа, нефтепродуктоперекачивающей станции, а также вспомогательного оборудования Эксплуатация технологических компрессоров и насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для очистки и осушки газа, нефтепродуктоперекачивающей станции, а также вспомогательного оборудования Эксплуатация технологических компрессоров и насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для очистки и осушки газа, нефтепродуктоперекачивающей станции, а также вспомогательного оборудования	ПК 1.1. Проверять техническое состояние оборудования и установок, оборудования и сооружений нефтепродуктоперекачивающей станции.	40.091 Машинист насосных установок 40.027 Машинист компрессорных установок	ОТФ А Эксплуатация, обслуживание и ремонт насосных установок малой производительности, силовых приводов и вспомогательного оборудования ОТФ А Эксплуатация стационарных компрессоров и турбокомпрессоров давлением до 10 кгс/см, с подачей до 5 м/мин каждый при работе на неопасных газах с приводом от различных двигателей	А/01.2 Эксплуатация и обслуживание насосных установок малой производительности А/01.2 Обслуживание стационарных компрессоров и турбокомпрессоров малой производительности
	ПК 1.2. Контролировать и регулировать режимы работы технологического оборудования с использованием средств автоматизации и контрольно-измерительных приборов, а также вести технологический процесс по перекачке нефти и нефтепродуктов на нефтепродуктоперекачивающей станции.	40.091 Машинист насосных установок 40.027 Машинист компрессорных установок	ОТФ А Эксплуатация, обслуживание и ремонт насосных установок малой производительности, силовых приводов и вспомогательного оборудования ОТФ А Эксплуатация стационарных компрессоров и турбокомпрессоров давлением до 10	А/02.2 Эксплуатация и обслуживание силовых приводов и вспомогательного оборудования насосных установок малой производительности А/02.2 Устранение неисправностей узлов и механизмов компрессоров и вспомогательного оборудования

⁴ Указывается код профессионального стандарта из п.3.2 ПОП-П СПО

			кгс/см, с подачей до 5 м/мин каждый при работе на неопасных газах с приводом от различных двигателей	компрессорных установок малой производительности
	ПК 1.3. Вести учет расхода газов, рабочих агентов, электроэнергии, горюче-смазочных материалов.	40.091 Машинист насосных установок 40.027 Машинист компрессорных установок	ОТФ А Эксплуатация, обслуживание и ремонт насосных установок малой производительности, силовых приводов и вспомогательного оборудования ОТФ А Эксплуатация стационарных компрессоров и турбокомпрессоров давлением до 10 кгс/см, с подачей до 5 м/мин каждый при работе на неопасных газах с приводом от различных двигателей	А/01.2 Эксплуатация и обслуживание насосных установок малой производительности А/01.2 Обслуживание стационарных компрессоров и турбокомпрессоров малой производительности
	ПК 1.4. Вести технологические процессы очистки и осушки газа.	40.091 Машинист насосных установок 40.027 Машинист компрессорных установок	ОТФ А Эксплуатация, обслуживание и ремонт насосных установок малой производительности, силовых приводов и вспомогательного оборудования ОТФ А Эксплуатация стационарных компрессоров и турбокомпрессоров	А/01.2 Эксплуатация и обслуживание насосных установок малой производительности А/02.2 Эксплуатация и обслуживание силовых приводов и вспомогательного оборудования насосных установок малой производительности

			давлением до 10 кгс/см, с подачей до 5 м/мин каждый при работе на неопасных газах с приводом от различных двигателей	A/01.2 Обслуживание стационарных компрессоров и турбокомпрессоров малой производительности A/02.2 Устранение неисправностей узлов и механизмов компрессоров и вспомогательного оборудования компрессорных установок малой производительности
	ПК 1.5. Контролировать выход и качество газа.	40.091 Машинист насосных установок 40.027 Машинист компрессорных установок	ОТФ А Эксплуатация, обслуживание и ремонт насосных установок малой производительности, силовых приводов и вспомогательного оборудования ОТФ А Эксплуатация стационарных компрессоров и турбокомпрессоров давлением до 10 кгс/см, с подачей до 5 м/мин каждый при работе на неопасных газах с приводом от различных двигателей	A/01.2 Эксплуатация и обслуживание насосных установок малой производительности A/02.2 Эксплуатация и обслуживание силовых приводов и вспомогательного оборудования насосных установок малой производительности A/01.2 Обслуживание стационарных компрессоров и турбокомпрессоров малой производительности
	ПК 1.6. Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.	40.091 Машинист насосных установок 40.027 Машинист компрессорных установок	ОТФ А Эксплуатация, обслуживание и ремонт насосных установок малой	A/03.2 Выявление неисправностей, ремонт насосов, трубопроводов, силовых приводов и

			производительности, силовых приводов и вспомогательного оборудования ОТФ А Эксплуатация стационарных компрессоров и турбокомпрессоров давлением до 10 кгс/см, с подачей до 5 м/мин каждый при работе на неопасных газах с приводом от различных двигателей	вспомогательного оборудования насосных установок малой производительности А/02.2 Устранение неисправностей узлов и механизмов компрессоров и вспомогательного оборудования компрессорных установок малой производительности
Эксплуатация технологических компрессоров и насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для очистки и осушки газа, нефтепродуктоперекачивающей станции, а также вспомогательного оборудования	ПК 2.1. Готовить основное и вспомогательное оборудование, установку к пуску и остановке при нормальных условиях.	40.091 Машинист насосных установок 40.027 Машинист компрессорных установок	ОТФ А Эксплуатация, обслуживание и ремонт насосных установок малой производительности, силовых приводов и вспомогательного оборудования ОТФ А Эксплуатация стационарных компрессоров и турбокомпрессоров давлением до 10 кгс/см, с подачей до 5 м/мин каждый при работе на неопасных газах с приводом от различных двигателей	А/01.2 Эксплуатация и обслуживание насосных установок малой производительности А/01.2 Обслуживание стационарных компрессоров и турбокомпрессоров малой производительности
	ПК 2.2. Выполнять техническое обслуживание основного и вспомогательного оборудования, а также регистрировать	40.091 Машинист насосных установок 40.027 Машинист компрессорных	ОТФ А Эксплуатация, обслуживание и ремонт насосных	А/02.2 Эксплуатация и обслуживание силовых приводов и вспомогательного

	выполнение ремонтных и наладочных работ на нефтепродуктоперекачивающей станции.	установок	установок малой производительности, силовых приводов и вспомогательного оборудования ОТФ А Эксплуатация стационарных компрессоров и турбокомпрессоров давлением до 10 кгс/см, с подачей до 5 м/мин каждый при работе на неопасных газах с приводом от различных двигателей	оборудования насосных установок малой производительности А/02.2 Устранение неисправностей узлов и механизмов компрессоров и вспомогательного оборудования компрессорных установок малой производительности
	ПК 2.3. Проводить испытания вновь вводимого основного и вспомогательного оборудования.	40.091 Машинист насосных установок 40.027 Машинист компрессорных установок	ОТФ А Эксплуатация, обслуживание и ремонт насосных установок малой производительности, силовых приводов и вспомогательного оборудования ОТФ А Эксплуатация стационарных компрессоров и турбокомпрессоров давлением до 10 кгс/см, с подачей до 5 м/мин каждый при работе на неопасных газах с приводом от различных двигателей	А/03.2 Выявление неисправностей, ремонт насосов, трубопроводов, силовых приводов и вспомогательного оборудования насосных установок малой производительности А/02.2 Устранение неисправностей узлов и механизмов компрессоров и вспомогательного оборудования компрессорных установок малой производительности
	ПК 2.4. Подготавливать к выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта основное и	40.091 Машинист насосных установок 40.027 Машинист	ОТФ А Эксплуатация, обслуживание и	А/02.2 Эксплуатация и обслуживание силовых приводов и

	вспомогательное оборудование, установку в целом, а также основное и вспомогательное оборудование нефтепродуктоперекачивающей станции и систем автоматики дистанционного пульта управления.	компрессорных установок	ремонт насосных установок малой производительности, силовых приводов и вспомогательного оборудования ОТФ А Эксплуатация стационарных компрессоров и турбокомпрессоров давлением до 10 кгс/см, с подачей до 5 м/мин каждый при работе на неопасных газах с приводом от различных двигателей	вспомогательного оборудования насосных установок малой производительности А/03.2 Выявление неисправностей, ремонт насосов, трубопроводов, силовых приводов и вспомогательного оборудования насосных установок малой производительности А/02.2 Устранение неисправностей узлов и механизмов компрессоров и вспомогательного оборудования компрессорных установок малой производительности
	ПК 2.5. Соблюдать требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при обслуживании и ремонте основного и вспомогательного оборудования.	40.091 Машинист насосных установок 40.027 Машинист компрессорных установок	ОТФ А Эксплуатация, обслуживание и ремонт насосных установок малой производительности, силовых приводов и вспомогательного оборудования ОТФ А Эксплуатация стационарных компрессоров и турбокомпрессоров давлением до 10 кгс/см, с подачей до 5 м/мин каждый при	А/03.2 Выявление неисправностей, ремонт насосов, трубопроводов, силовых приводов и вспомогательного оборудования насосных установок малой производительности А/02.2 Устранение неисправностей узлов и механизмов компрессоров и вспомогательного оборудования компрессорных

			работе на неопасных газах с приводом от различных двигателей	установок малой производительности
Выполнение работ по профессии 16085 Оператор товарный	ПК.31 Выполнение вспомогательных и подготовительных работ при приеме, размещении, хранении, перекачке и отпуске товарных продуктов, операций по движению тарных товарных продуктов на промышленных объектах	19.025 Оператор товарный	А Выполнение вспомогательных и подготовительных работ при приеме, размещении, хранении, перекачке и отпуске товарных продуктов, операций по движению тарных товарных продуктов на промышленных объектах	А/01.2Проверка технического состояния резервуаров, емкостей, цистерн А/02.2Проверка параметров товарного продукта А/03.2Прием, размещение, хранение и отпуск тарных товарных продуктов А/04.2Выполнение операций со свежими и отработанными маслами
	ПК 3.2 Обеспечение приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарных продуктов на промышленных объектах		В Обеспечение приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарных продуктов на промышленных объектах с малыми объемами поставки (реализации) товарного продукта	В/01.3Обслуживание применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования, резервуаров, емкостей, цистерн на промышленных объектах с малыми объемами поставки (реализации) товарного продукта В/02.3Подготовка сооружений (стационарных резервуаров, емкостей, эстакад, стояков, причалов,

				трубопроводов) к приему, размещению, хранению, перекачке и отпуску товарных продуктов на промышленных объектах с малыми объемами поставки (реализации) товарного продукта В/03.3Прием, размещение, хранение, перекачка и отпуск товарных продуктов на промышленных объектах с малыми объемами поставки (реализации) товарного продукта В/04.3Обслуживание нефтеловушек В/05.3 Ведение вспомогательных технологических процессов при приеме, размещении, хранении, перекачке и отпуске товарных продуктов на промышленных объектах с малыми объемами поставки (реализации) товарного продукта
	ПК3.3Обеспечение приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарных продуктов на промышленных объектах со средними объемами поставки (реализации) товарного продукта		С Обеспечение приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарных продуктов на промышленных объектах со средними объемами поставки	С/01.4Обслуживание применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования,

			(реализации) товарного продукта	резервуаров, емкостей, цистерн на промышленных объектах со средними объемами поставки (реализации) товарного продукта
--	--	--	------------------------------------	---

4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП-П по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																									
		Общие компетенции (ОК)									Общие компетенции (ОК) Профессиональные компетенции (ПК)																
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3			
Обязательная часть образовательной программы																											
ОО.00	Общеобразовательный цикл																										
ОУП.00	Обязательные учебные предметы																										
ОУД.01	Русский язык				о	о				о		о															
ОУД.02	Литература	о	о	о	о	о	о			о										о							
ОУД.03	Математика	о	о	о	о	о	о	о					о														
ОУД.04	Иностранный язык	о	о		о					о		о															
ОУД.05	Информатика	о	о								о																
ОУД.06	Физика	о	о	о	о	о	о	о				о															
ОУД.07	Химия	о	о		о			о										о									
ОУД.08	Биология	о	о		о			о												о							
ОУД.09	История	о	о		о	о	о				о																
ОУД.10	Обществознание	о	о	о	о	о	о	о		о																	
ОУД.11	География	о	о	о	о	о	о	о		о	о																
ОУД.12	Физическая культура	о			о				о								о										
ОУД.13	Основы безопасности и защиты Родины	о	о	о	о		о	о	о												о						
ДУД.00	Дополнительные учебные предметы, курсы по выбору	01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3			
ДУД.01	Основы профессиональной	о	о	о		о											о										

	деятельности																								
KB.01	История нефтегазовой отрасли	0	0		0	0						0													
KB.02	Химия нефти и газа		0	0	0			0						0											
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл																								
СГ.01	История России	0	0		0	0																			
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		0							0															
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности				0	0	0		0	0									0						
СГ.04	Физическая культура				0				0																
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	
ОП.01	Техническое черчение	0	0			0				0									0						
ОП.02	Электротехника	0	0			0				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
ОП.03	Охрана труда	0	0			0		0		0						0					0				
ОП.04	Основы материаловедения и технология общеслесарных работ	0	0			0				0							0	0	0	0	0				
ОП.05	Основы технической механики	0	0			0				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
П.00	Профессиональный цикл	01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	
ПМ.01	Эксплуатация технологических компрессоров и насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для очистки и осушки	0	0		0	0		0		0	0	0	0	0	0	0									

	газа, нефтепродуктоперек ачивающей станции, а также вспомогательного оборудования																								
МДК.01.01	Эксплуатация оборудования установок	о	о		о	о		о		о	о	о	о	о	о	о									
УП.01.01	Учебная практика	о	о		о	о		о		о	о	о	о	о	о	о									
ПП.01.01	Производственная практика	о	о		о	о		о		о	о	о	о	о	о	о									
	Экзамен по модулю																								
ПМ.02	Обслуживание и ремонт технологических компрессоров и насосов, компрессорных насосных установок, оборудования для очистки и осушки газа, нефтепродуктоперек ачивающей станции, а также вспомогательного оборудования																								
МДК.02.01	Обслуживание и поддержание работоспособности оборудования и установок	о	о		о	о		о		о						о	о	о	о	о					
УП.02.01	Учебная практика	о	о		о	о		о		о						о	о	о	о	о					
ПП.02.01	Производственная практика	о	о		о	о		о		о						о	о	о	о	о					
	Экзамен по модулю	01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	
ПМ.03	Выполнение работ по профессии 16085 Оператор товарный																								
МДК.03.01	Обеспечение	о	о		о	о		о		о											о	о	о		

[illegible]

5 Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах				Курс	Объем образовательной программы, ак.ч.	
				Учебные занятия	Практики	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		Обязательная часть, ак.ч.	Вариативная часть, ак.ч.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	90%	10%
ОО.00	Общеобразовательный цикл	1476		1453			23		1476	
ОУП.00	Обязательные учебные предметы	1381		1358			23		1376	
ОУД.01	Русский язык	76		70			6	1	76	
ОУД.02	Литература	108		108				1	108	
ОУД.03	Математика	285		280			5	1	284	
ОУД.04	Иностранный язык	72		72				1	72	
ОУД.05	Информатика	136		130			6	1	136	
ОУД.06	Физика	144		138			6	1	144	
ОУД.07	Химия	72		72				1	72	
ОУД.08	Биология	72		72				1	72	
ОУД.09	История	126		126				1	122	
ОУД.10	Обществознание	72		72				1	72	
ОУД.11	География	72		72				1	72	
ОУД.12	Физическая культура	78		78				1	78	

ОУД.13	Основы безопасности и защиты Родины	68		68				1	68	
ДУД.00	Дополнительные учебные предметы, курсы по выбору	95		95			0		95	
ДУД.01	Основы профессиональной деятельности	56		56				1	56	
КВ.01	История нефтегазовой отрасли	39		39				1	39	
КВ.02	Химия нефти и газа	39		39				1	39	
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	186		166		20			186	
СГ.01	История России	36		32		4		2	36	
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	41		37		4		2	41	
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	36		32		4		2	36	
СГ.04	Физическая культура	41		37		4		2	41	
СГ.05	Основы финансовой грамотности	32		28		4		2	32	
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	188		156		20	12		188	
ОП.01	Техническое черчение	41		37		4		2	41	
ОП.02	Электротехника	36		32		4		2	36	
ОП.03	Охрана труда	41		31		4	6	2	41	
ОП.04	Основы материаловедения и технология общеслесарных работ	32		28		4		2	32	
ОП.05	Основы технической механики	38		28		4	6	2	38	
П.00	Профессиональный цикл	1066	828	192	828	22	24		777	289
ПМ.01	Эксплуатация технологических компрессоров и насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для очистки и осушки газа, нефтепродуктоперекачивающей станции, а также вспомогательного оборудования	313	252	47	252	6	8		313	
МДК..01.01	Эксплуатация оборудования и установок	53		47		6		2	53	
УП.01.01	Учебная практика	108	108		108			2	108	

ПП.01.01	Производственная практика	144	144		144			2	144	
	Экзамен по модулю	8					8	2	8	
ПМ.02	Обслуживание и ремонт технологических компрессоров и насосов, компрессорных насосных установок, оборудования для очистки и осушки газа, нефтепродуктоперекачивающей станции, а также вспомогательного оборудования	464	396	54	396	6	8		464	
МДК.02.01	Обслуживание и поддержание работоспособности оборудования и установок	60		54		6		2	60	
УП.02.01	Учебная практика	180	180		180			2	180	
ПП.02.01	Производственная практика	216	216		216			2	216	
	Экзамен по модулю	8					8	2	8	
ПМ.03	Выполнение работ по профессии 16085 Оператор товарный	289	180	91	180	10	8			289
МДК.05.01	Обеспечение приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарных продуктов на промышленных объектах с различными объемами поставки (реализации) товарного продукта	103		91		10	2	2		103
УП.03.01	Учебная практика	72	72		72			2		72
ПП.03.01	Производственная практика	108	108		108			2		108
	Квалификационный экзамен	6					6	2		6
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	36						2		
Итого:		2952	828	1967	828	62	59		2627	289

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория 1. ПОП-П/работодатель 2. ЦОМ/проект	Обоснование
1.	Выполнение работ по профессии 16085 Оператор товарный	289		АО "Газпром нефть", ООО "Газпромнефть - Заполярье"
2.	Обеспечение приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарных продуктов на промышленных объектах с различными объемами поставки (реализации) товарного продукта	103		АО "Газпром нефть", ООО "Газпромнефть - Заполярье"
3.	Учебная практика	72		АО "Газпром нефть", ООО "Газпромнефть - Заполярье"
4.	Производственная практика	108		АО "Газпром нефть", ООО "Газпромнефть - Заполярье"
5.	Квалификационный экзамен	6		АО "Газпром нефть", ООО "Газпромнефть - Заполярье"
Итого		289		-

План обучения на предприятии заполняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы исходя из наличия помещений для организации образовательного процесса на базе предприятия-партнера. Работодатель снабжает необходимым оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Сентябрь	
----------	--	---------	--	--------	--	---------	--	--------	--	---------	--	------	--	--------	--	-----	--	------	--	------	--	--------	--	----------	--

⁵Оснащение указывается в соответствии с Приложением 3

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули и дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

5.7. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочих местах ООО "Газпромнефть - Заполярье" при проведении практических и лабораторных занятий,), всех видов практики;
- включает в себя отдельные лекционного типа, семинары, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на ... курсе (-ах) обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (на рабочих местах) ООО "Газпромнефть - Заполярье" на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме:

Демонстрационного экзамена.

Программа ГИА включает общие сведения; *требования к проведению демонстрационного экзамена*. Программа ГИА представлена в приложении 4.

6 Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Перечень специальных помещений:

Кабинеты:

социально-гуманитарных дисциплин;
обще профессиональных дисциплин и МДК;
самостоятельной и воспитательной работы.
безопасность жизнедеятельности

Лаборатории:

гидромеханических и тепловых процессов;
оборудования насосных и компрессорных установок;
автоматизации технологических процессов.

Мастерские/зоны по видам работ:

слесарная и ремонтная

Спортивный комплекс⁶

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;
актовый зал.

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии (перечислить наименование дисциплин, МДК или ПМ).

Не допускается реализация образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации

⁶ Образовательная организация для реализации учебной дисциплины «Физическая культура» должна располагать спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом.

образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 19. Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».